

La clasificación de los seres vivos

Xalapa, Veracruz a 19 de agosto de 2021
Por: Jacqueline Huerta

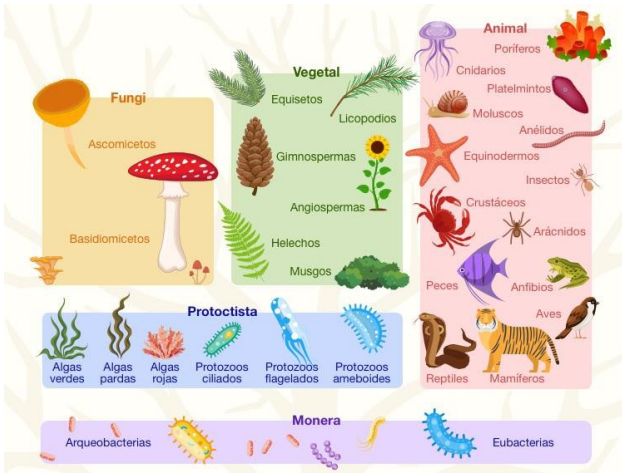


Imagen 1: Los reinos de los seres vivos.
Crédito: Iberdrola.

“La clasificación, dentro de la biología, es una representación esquemática muy útil para encontrar conexiones evolutivas entre los diversos grupos de organismos que existen”

La vida en el planeta comenzó desde hace miles de años atrás y desde ese entonces los seres vivos que la habitan han estado presentes en diferentes formas, tamaños y colores. El ser humano es una parte de toda esta gran biodiversidad que ha evolucionado a lo largo del tiempo y que conforma a lo que hoy llamamos Tierra. Y es que la evolución de la vida en el planeta ha permitido crear una red de sistemas que permite a seres vivos de todo tipo (plantas, animales, microorganismos, etc.) existir como un conjunto, pues todos los organismos estamos relacionados, desde los más pequeños microorganismos hasta los más gigantescos animales (1).

Es por ello que hoy existen diferentes disciplinas, como la taxonomía o la

sistemática, que permiten clasificar, por ejemplo, en “reinos”, a todas las especies descubiertas, descritas y aceptadas como parte de la vida, a pesar de que muchas de ellas son microorganismos que no pueden ser visibles a simple vista, lo cual ha facilitado su estudio y el conocimiento sobre éstas, ya que no siempre fue así (2).

Antes del microscopio se conocían y aceptaban únicamente dos reinos que habían sido establecidos por un personaje importante en la historia de la clasificación de los seres vivos: Carlos Linneo. Linneo los dividió en dos grandes grupos: los animales y las plantas; ya que era lo que podía observarse a simple vista. Sin embargo, con la creación del microscopio, se descubrieron nuevos organismos y microorganismos que no encajaban ni en el grupo de plantas ni en el de animales (3).

Fue así que a finales del siglo XIX, otro personaje importante en la historia, Ernst Haeckel, propuso la formación de un tercer reino constituido por microorganismos, el de los Protistas. Dentro de esta clasificación también denominó al reino Monera, que fue el nombre con el que calificó a los microorganismos que no tienen núcleo celular(4,5).

Más tarde apareció el último reino para darles una clasificación a los hongos, aquellos organismos que aún no formaban parte de los grupos ya establecidos. Fue Robert Whittaker quién lo nombró como el reino Fungi. Este ecólogo norteamericano también es reconocido por haber establecido formalmente cinco reinos para clasificar a los seres vivos (Figura 1): Monera (bacterias), Protocista o Protista (algas, protozoos, mohos del limo y otros organismos acuáticos y parásitos menos conocidos), Fungi (hongos), Animalia (vertebrados e invertebrados) y Plantae (musgos, helechos, coníferas y plantas con flor) (6).

Cabe mencionar que esta clasificación ya no se emplea, pues actualmente se acepta la que fue propuesta por el investigador Michael

Ruggiero en 2015. Es la división de los seres vivos mejor establecida y aceptada hasta el día de hoy. En esta se propone una clasificación de dos superreinos (Prokaryota y Eukaryota) y siete reinos que son una extensión del esquema de seis reinos de Cavalier-Smith (7). Su división incluye: los reinos procariotas Archaea (Archaeobacteria) y Bacteria (Eubacteria), y los reinos eucariotas Protozoa, Chromista, Fungi, Plantae y Animalia.

Con el tiempo las clasificaciones se han hecho más certeras ya que se comenzó a dividir a las especies según ciertas características genéticas, de acuerdo al parentesco, de tal forma que existiese una relación entre los grupos, de lo particular a lo general. La clasificación, dentro de la biología, es una representación esquemática muy útil para encontrar conexiones evolutivas entre los diversos grupos de organismos que existen.

¿Es sorprendente cómo todo aquello que está vivo en nuestro planeta está conectado de una u otra forma, no crees?

Fuentes:

1. Iberdrola. (2020). Reinos De Los Seres Vivos. Iberdrola; Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/clasificacion-reinos-biologicos-seres-vivos>
2. Curtis, H., Schneek, A. (2006). Invitación a la biología.
3. Parra, C., Wolman, S. (2007). Ciencias Naturales: los seres vivos, clasificación y formas de desarrollo.
4. Ricardo, A., Szostak, J.W. (2009). El origen de la vida. <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/origenes-493/el-origen-de-la-vida-1176>
5. CONABIO. (2019). La gran familia. <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/gfamilia>
6. Ruggiero, M. et al. (2015). A Higher Level Classification of All Living Organisms. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119248>

7. CAVALIER-SMITH, T. (1998). A revised six-kingdom system of life. Biological. <https://doi.org/10.1017/s0006323198005167>